

---

## Orientation en miroir et objets manufacturés : une hypothèse

*In mirror orientation and artefacts : developing a hypothesis*

**Claude Vandeloise**

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/praxematique/3105>

DOI : 10.4000/praxematique.3105

ISSN : 2111-5044

### Éditeur

Presses universitaires de la Méditerranée

### Édition imprimée

Date de publication : 1 janvier 1992

Pagination : 75-88

ISSN : 0765-4944

### Référence électronique

Claude Vandeloise, « Orientation en miroir et objets manufacturés : une hypothèse », *Cahiers de praxématique* [En ligne], 18 | 1992, document 2, mis en ligne le 01 janvier 2015, consulté le 08 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/praxematique/3105> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/praxematique.3105>

---

Tous droits réservés

## ORIENTATION EN MIROIR ET OBJETS MANUFACTURES : UNE HYPOTHESE

Les prépositions *devant / derrière* situent une *cible* par rapport à un point de repère appelé *site*. L'orientation générale de ce dernier joue un rôle capital pour l'orientation de ces prépositions. Lorsqu'aucune qualité intrinsèque du site ne lui confère une orientation propre, il doit être contextuellement orienté par le locuteur ou par un autre élément du contexte extra-linguistique. Alors que le locuteur français oriente contextuellement le site *en miroir*, attribuant une orientation positive au côté le plus proche de lui, C. Hill (1974, 1991) a noté que le haoussa (une langue du Niger) orientait le site *en tandem*, orientant positivement le côté le plus éloigné du locuteur. Ces stratégies ne se limitent pas au français et au haoussa mais se répartissent dans le monde selon des facteurs subtils, impliquant l'âge, l'ethnie et le milieu social.

Je présenterai dans cet article les hypothèses habituellement proposées pour motiver ces deux types d'orientation contextuelle et suggérerai une nouvelle hypothèse. Dans la dernière section, je définirai le sens des prépositions *devant/derrière* dépendant de l'orientation générale du site. La seconde section présentera la stratégie en tandem utilisée en haoussa lorsque le site ne cache pas la cible. Dans la troisième section enfin, je discuterai les motivations des orientations en miroir et en tandem proposées par H. Clark (1973) et C. Hill avant de suggérer l'existence possible d'une autre motivation liée à l'orientation du matériel scolaire (livres et cahiers) par rapport à l'enfant et à l'orientation habituelle des objets manufacturés.

## 1. LES PREPOSITIONS DEVANT/DERRIERE ET L'ORIENTATION GENERALE DU SITE

Levine & Carey (1982) ont montré que l'enfant acquiert très tôt conscience de l'orientation générale des objets. Avant de pouvoir parler, il est capable d'orienter en cortège, la face tournée vers l'avant, des entités aussi différentes que des animaux, des souliers (orientés en tandem dans la même direction que le porteur) et des télévisions (orientées en miroir, tournées vers le spectateur). Conceptuellement présente dans la conscience pré-linguistique, l'orientation générale peut-être considérée comme un primitif servant de base à l'acquisition du langage. Sa description est cependant complexe dans la mesure où elle implique non seulement *l'orientation frontale*, anatomiquement déterminée et orientée positivement du dos vers la pointe du nez, mais encore *la direction du mouvement* et *la ligne du regard*. Ces directions coïncident normalement et c'est avec l'orientation générale canonique que sont d'abord associées les prépositions *devant/derrière*; Leur règle d'usage R1 est la suivante :

R1 : *a est devant/derrière b* si *a* se trouve du côté positif/négatif de l'orientation générale de *b*.

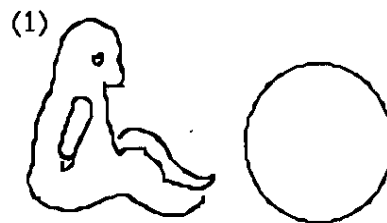
Lorsqu'un homme regarde sur le côté ou lorsqu'un crabe marche de travers, la ligne du regard ou la direction du mouvement peut se dissocier des autres traits de l'orientation générale. Si le contexte extra-linguistique prête à un de ces deux traits une importance capitale, il peut déterminer seul la direction d'une orientation générale marginale et provoquer l'usage de *devant/derrière*. Cet usage n'établit pas la polysémie de ces prépositions car ce n'est pas la ligne du regard ou la direction du mouvement qui justifie leur emploi mais *une orientation générale marginale*, exceptionnellement déterminée par un seul de ces facteurs.

Définie par l'orientation frontale, la ligne du regard et la direction du mouvement, l'orientation générale de *b* se comprend directement lorsque le site est un être humain, comme dans la phrase (1). Que se passe-t-il si le site est un objet comme dans les phrases (2) et (3) ?

- (1) La poupée est devant l'enfant.
- (2) La poupée est devant l'armoire.
- (3) La poupée est devant la balle.

Dans la phrase (2), l'armoire est un site *intrinsèquement orienté* car sa forme possède une asymétrie qui permet de l'orienter directement : le côté de l'armoire incluant les portes et les tiroirs correspond à sa face, le côté opposé à son dos. Bien qu'aucune asymétrie ne permette une orientation intrinsèque de la balle, la phrase (3) décrit correctement la figure (1), indépendamment de la position du locuteur :

Figure 1



Comment la règle R1 s'applique-t-elle à cette situation ? Contrairement au site, la cible de cette phrase est un objet intrinsèquement orienté. La poupée prête une orientation générale à la balle qui devient *contextuellement orientée*. Dans notre culture, l'orientation contextuelle s'effectue en miroir, si bien que la partie de la balle la plus proche de la poupée est considérée comme sa face, la partie la plus éloignée comme son dos. Dans la phrase (3), la poupée est *devant* la balle car elle se trouve du côté positif de l'orientation générale qu'elle a contextuellement attribuée à la balle. La cible n'est pas seule à pouvoir orienter contextuellement le site. Tout objet doué d'une orientation intrinsèque et saillant dans le contexte extra-linguistique peut contribuer à orienter contextuellement le site. Que le site soit humain, intrinsèquement orienté ou contextuellement orienté par un élément du contexte, la règle R1 permet donc d'expliquer le comportement des prépositions *devant/derrière* lorsqu'elles dépendent de l'orientation générale du site.

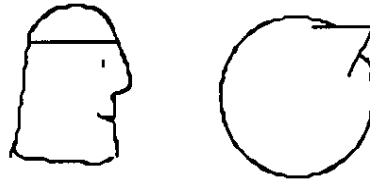
## 2. LE HAOUSSA ET L'ORIENTATION CONTEXTUELLE EN TANDEM

Dans une importante série d'articles, C. Hill (1975, 1978, 1991) a étudié l'usage des prépositions *gaba/baya* correspondant aux prépositions *devant/derrière* en français, à cette différence près que *gaba* et *baya* désignent également la face et le dos de l'être humain dans cette langue. Lorsque le site est le locuteur ou un objet intrinsèquement orienté, le comportement de ces prépositions est similaire à celui de leurs équivalents français. Une différence importante se manifeste cependant lorsque le site ne possède aucune symétrie caractéristique. En effet, alors que le locuteur français oriente la balle vers lui en miroir (figure 2), le locuteur haoussa assimile la partie la plus éloignée de la balle à la face et sa partie la plus proche au dos

Figure (2)



Figure (3)



Ce type d'orientation contextuelle est appelé *orientation en tandem*. Le locuteur haoussa qui adopte cette orientation ne dira pas que la poupée de la figure (1) est *devant* la balle mais qu'elle est *baya* (derrière) la balle. L'usage des prépositions correspondant à *devant/derrière* est donc inversé en haoussa quand le site n'est pas intrinsèquement orienté. Il est cependant une circonstance où haoussa et français se rejoignent : lorsque le site *cache* la cible. Le contraste entre la description d'une cible apparente et la description d'une cible cachée par un site sans orientation intrinsèque apparaît dans les figures (4) et (5) :

Figure (4)

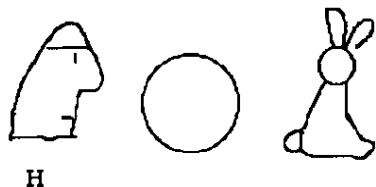


Figure (5)



Alors que le lapin de la figure (4) est *gaba* (devant la balle) le lapin de la figure (5) est *baya* (derrière) l'arbre qui le cache au locuteur. La préposition *baya* est donc bisémique. Un premier sens de cette préposition est parallèle au sens de *derrière* défini par la règle R1, à la différence près que le haoussa n'oriente pas contextuellement le site en miroir mais l'oriente en tandem. Le second sens correspond à la règle R2:

R2: *a baya b* si *a* cache *b*

Ce remplacement de *gaba* par *baya* lorsque le site empêche la perception de la cible est parallèle à une seconde règle d'usage proposée pour les prépositions *devant/derrière* (Vandeloise 1986). Dans les deux langues, une version de ces prépositions directement liée à *l'accès à la perception* coexiste donc avec une version dépendant de *l'orientation générale*. L'orientation contextuelle en tandem adoptée par le haoussa rend le contraste entre les deux sens de *baya* plus spectaculaire que pour le français. Orientant la balle en miroir, un locuteur français utiliserait en effet *derrière* dans la figure (4) aussi bien que dans la figure (5). Mieux que le français, le modèle du haoussa confirme donc l'existence de deux motivations différentes pour l'usage de *derrière*.

Pour simplifier la présentation des orientations contextuelles en miroir et en tandem, j'ai associé jusqu'ici la première au français, la seconde au haoussa. La réalité est plus complexe. En premier lieu, il existe en français des circonstances où l'orientation en tandem peut s'appliquer. Cette possibilité apparaît clairement dans le contraste entre les figures (6) et (7), respectivement décrites par les phrases (4) et (5) :

Figure (6)

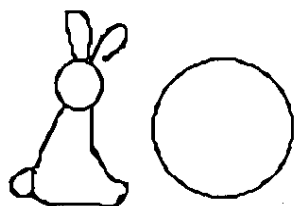
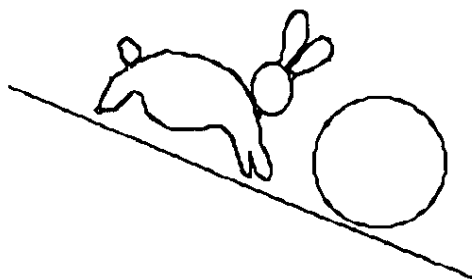


Figure (7)



(4) Le lapin est devant la balle.

(5) Le lapin est derrière la balle.

Alors que la balle est orientée en miroir par le lapin dans la situation statique (figure 6), la présence d'un mouvement dans la figure (7) provoque une description linguistique cohérente avec l'orientation en tandem. Adaptant la synthèse proposée par Hill (1991) pour illustrer le contraste entre l'anglais et le haoussa, les différences entre l'utilisation de *devant/derrière* en français et de *gabal/baya* en haoussa peuvent se schématiser comme suit :

	Français	Haoussa
statique / visible	en miroir	en tandem
statique / invisible	en miroir	en miroir
dynamique / visible	en tandem	en tandem

Avant d'étudier les motivations proposées pour ces différents systèmes, il importe de souligner que les deux systèmes peuvent coexister à l'intérieur d'une même communauté linguistique. L'âge, l'environnement et l'ethnie contribuent à déterminer les différents groupes. En ce qui concerne l'âge, des expériences par Abkarian (1982) ont démontré qu'un fort pourcentage d'enfants anglais appliquaient l'orientation en tandem dans la situation statique / visible. Pour les mêmes situations, l'orientation en miroir est souvent

utilisée en milieu urbain alors que l'association en tandem apparaît en milieu rural. Ce contraste se manifeste dans des expériences effectuées par Ingulrud (1984) et Hill (1990) en Chine et par Piazza (1985) en Sicile. Des différences culturelles ou ethniques ont encore été notées dans un kibboutz par Aronowitz (1977) entre les enfants d'origine séfarade (orientation en tandem) et ashkénase (orientation en miroir) et par Isma'il et McKenna (1985) entre les Afro-Américains (orientation en tandem) et Euro-Américains (orientation en miroir). Ce sont les hypothèses proposées pour motiver ces différentes stratégies que j'envisagerai dans la deuxième partie de cet article.

### 3. MOTIVATION DES ORIENTATIONS EN MIROIR ET EN TANDEM

Ces deux types d'orientation doivent être justifiés dans les trois champs perceptuels proposés plus haut : statique / visible, statique / invisible et dynamique / visible. Hill (1991) juge le premier type de champ perceptuel fondamental et écrit : « Pour utiliser une terminologie familière en linguistique, ce champ peut être dit *non-marqué*, les autres étant marqués par rapport à lui ». Si cette remarque était exacte, il serait paradoxal de constater que français et haoussa s'accordent dans leur description des situations marquées (stratégie en miroir pour la situation statique / invisible et stratégie en tandem pour la situation dynamique / visible) alors que les deux langues diffèrent pour la situation non-marquée. En effet, on estime généralement que les situations non marquées ont plus de chances de recevoir des descriptions parallèles dans des langues non apparentées que les situations marquées. J'ai d'autres raisons de penser que la situation dynamique / visible est plus fondamentale pour le langage que la situation statique / visible.

A titre d'exemple, considérons le carré de la figure (8)



Figure 8

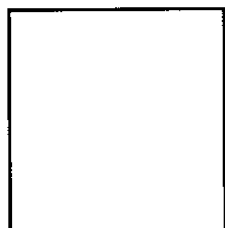
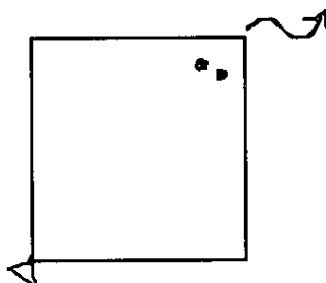


Figure 9



Immobile, il serait difficile de lui attribuer une longueur et une largeur. Un carré statique constitue donc un cas marqué dans la distribution de ces deux dimensions. Si le même carré représente une raie dans la figure (9), on lui trouvera une longueur parallèle à la direction du mouvement et une largeur perpendiculaire à cette direction. L'existence d'un mouvement régularise donc l'usage de la largeur et de la longueur. Un autre exemple est fourni par le contraste entre les phrases (6) et (7) :

- (6) \* Le maire se trouve à un arbre  
 (7) Le maire arrive à un arbre

Ici encore, le mouvement évoqué par le verbe *arriver* régularise la distribution de la préposition *à*, irrégulière pour la situation statique/visible, régulière pour la situation dynamique / visible. Contrairement à Hill, je considère donc que la situation dynamique / visible est non-marquée. Après tout, le changement ne provoque-t-il pas la parole plus facilement que le statu-quo ?

En ce qui concerne la situation dynamique / visible, l'orientation en tandem est clairement motivée par le mouvement réel ou potentiel des termes de la préposition (figure 5), le terme situé *devant* ou *gaba* étant le plus proche du but. Haoussa et français coïncident également pour la situation statique / invisible. Je motiverai l'usage de *derrière/baya* dans cette situation par le schéma ci-contre :

Figure 10



Que ces langues aient une préférence pour l'orientation contextuelle en miroir ou en tandem, je crois que toutes deux appellent le terme caché *derrière* ou *baya* par analogie avec les objets situés dans le dos du locuteur. En effet, à cause de la position de notre système perceptuel, les objets qui se trouvent derrière nous sont inaccessibles à la perception. Ils partagent cette caractéristique avec les objets dissimulés par un obstacle. Quelles que soient les motivations divergentes employées par le français et le haoussa pour la situation statique / visible, dans les autres situations, le mouvement et l'invisibilité de l'objet à situer réconcilient donc les deux langues.

Il est temps maintenant d'essayer de justifier les divergences provoquées par la situation statique / visible. Le haoussa utilise la stratégie en tandem pour cette situation aussi bien que pour la situation dynamique visible. Je motiverai ce choix par une analogie avec les objets en mouvement : le locuteur attribue un mouvement potentiel aux objets statiques. Ce mouvement n'est pas orienté vers le locuteur mais correspond à son mouvement potentiel lorsqu'il regarde les objets qu'il désire situer. Ici encore, je considérerai cette analogie avec le mouvement non-marquée si bien qu'il reste à expliquer le choix marqué des locuteurs français, l'orientation en miroir des objets statiques visibles. Une motivation souvent proposée pour cette orientation est *la rencontre canonique* (H. Clark 1973). Après avoir présenté cette solution, je suggérerai une alternative en relation avec les habitudes imposées par la scolarité et l'orientation habituelle des objets manufacturés.

Selon l'hypothèse de la rencontre canonique, le locuteur français oriente les objets comme s'ils étaient des interlocuteurs, la face tournée vers eux. Voilà donc pourquoi, dans la figure (4), le locuteur tourne « le visage » de la balle vers lui. La divergence entre les stratégies utilisées par le français et le haoussa pour la situation statique / visible s'expliquerait donc par deux motivations concurrentes : alors que le haoussa attribue aux objets immobiles son propre mouvement potentiel, le locuteur français préfère entamer la conversation avec eux. C'est du reste pourquoi ce que j'appelle ici *orientation en miroir* est souvent appelé *orientation face-à-face*. J'ai évité cette expression parce que, non contente de décrire le mode d'orientation, elle en suggère une explication. L'orientation en miroir reste neutre à ce sujet. De surcroît, dans le cas de la situation statique / invisible, il me paraît difficile d'orienter en « face-à-face » un objet caché.

La rencontre canonique est sans aucun doute un élément déterminant dans notre expérience du monde et il ne serait pas étonnant qu'elle joue un rôle important dans la conceptualisation de l'espace. Deux observations démontrent cependant que ce facteur ne suffit pas à justifier l'orientation en miroir. Premièrement, s'il en était ainsi, l'opération s'accomplirait simultanément pour les objets intrinsèquement orientés comme les armoires et pour les objets contextuellement orientés comme les balles. Or, selon Miller & Johnson-Laird (1976), les enfants utilisent plus vite les expressions anglaises *in front of / behind* pour les objets intrinsèquement orientés que pour les objets contextuellement orientés. Un deuxième facteur met en doute le rôle exclusif de la rencontre canonique dans la motivation de l'orientation en miroir : l'interaction entre les humains s'effectue de la même manière en France qu'au Niger, dans les villes que dans les campagnes. Ce facteur commun peut donc difficilement expliquer des stratégies divergentes. L'hypothèse que je vais proposer, même si elle n'est à présent qu'une hypothèse de travail, a le mérite de répondre à ces deux questions.

Puisque les enfants utilisent différemment les prépositions *devant / derrière* avec les sites intrinsèquement orientés et les sites sans asymétrie caractéristique, je proposerai un mode d'orientation des objets en trois étapes :

### **(1) Orientation des objets intrinsèquement orientés**

Leur orientation s'effectue sur des bases anthropomorphiques. Le côté de ces objets positivement orienté est celui qui ressemble le plus à la face humaine. La ressemblance peut être perceptuellement motivée : le côté possédant le plus de détails capables d'être comparés aux traits du visage devient alors son côté positif. La ressemblance peut également être fonctionnellement motivée. Pour un fusil, par exemple, ce n'est pas le côté comprenant le chargeur et la gâchette qui est positivement orienté, mais le côté le plus utile : le bout du canon qui projette la balle vers la cible. Le caractère anthropomorphique de l'orientation intrinsèque se manifeste mieux dans une langue comme le haoussa qui utilise le même mot pour la face / le dos d'un être humain et le côté positif / négatif d'un objet intrinsèquement orienté que pour le français où des termes différents, *la face / le devant*, sont utilisés. Beaucoup de langues sont calquées sur le haoussa. Un exemple célèbre est la description des objets par les Indiens Tarascos, présentée dans Friedrich (1969). Le caractère anthropomorphique de l'orientation intrinsèque ne semble donc guère faire de doute.

### **(2) La position habituelle des objets intrinsèquement orientés**

L'attribution anthropomorphique d'un côté positif / négatif aux objets possédant une asymétrie appropriée ne nous aiderait guère à motiver l'orientation en miroir si la position de ces objets par rapport à leurs utilisateurs n'était fixée. Deux groupes d'objets doivent être distingués à ce propos :

(a) *Les objets orientés en miroir* comme les armoires, les machines à écrire, les télévisions, etc.

(b) *Les objets orientés en tandem* comme les armes, les tuyaux d'arrosage, etc.

J'ai le sentiment que la position en miroir est déterminante dans notre culture pour deux raisons : premièrement les objets orientés en miroir sont plus nombreux ; deuxièmement leur asymétrie est plus marquée. En effet, si l'arrière d'une télévision est totalement dépourvu d'importance pour ses utilisateurs, ne c'est pas le cas d'une arme ou

d'un tuyau d'arrosage. Certes, il est préférable d'orienter ces objets en tandem mais ils ne sont pas sans conséquence pour qui se présente face-à-face avec eux. C'est ainsi que les chaises, des objets manufacturés essentiels dans notre existence, ont peu d'impact sur l'orientation normale que nous attribuons aux objets intrinsèquement orientés. En effet, orientées en tandem par rapport aux locuteurs assis sur elles, les chaises se présentent en miroir au locuteur avant qu'il ne s'assoie ou quand il parle à ses interlocuteurs. Ces deux aspects de l'orientation des chaises neutralisent leur impact. Si l'orientation en miroir prédomine, c'est donc parce que les objets intrinsèquement orientés dans cette position sont plus nombreux et parce que leur asymétrie est plus forte : contrairement aux objets orientés en tandem, il se présentent toujours dans la même position.

### **(3) Les objets sans asymétrie sont orientés par analogie avec la position habituelle des objets intrinsèquement orientés.**

Dans la section précédente, j'ai essayé de montrer que, dans notre culture, cette orientation se faisait en miroir. L'analogie avec les objets intrinsèquement orientés explique donc l'orientation contextuelle en miroir des sphères, des cubes et des arbres.

Cette motivation a deux avantages sur la motivation par la rencontre canonique. Premièrement, elle explique pourquoi les enfants utilisent les prépositions *devant* / *derrière* avec les sites intrinsèquement orientés avant de les utiliser pour les sites contextuellement orientés. En effet, la connaissance des premiers est nécessaire à l'orientation des derniers. Deuxièmement, elle pourrait expliquer l'existence de la stratégie en miroir en milieu urbain et de la stratégie en tandem en milieu rural pour les locuteurs d'une même langue. Selon cette hypothèse, l'orientation non-marquée en tandem prédomine aussi longtemps que l'orientation en miroir, associée aux objets manufacturés, ne vient pas la renverser. Cette tendance se manifeste aussi bien pour les différents locuteurs d'une même langue que dans l'évolution d'un même locuteur. En effet, dans les langues qui pratiquent l'orientation contextuelle en miroir, il est fréquent que les jeunes

enfants préfèrent l'orientation en tandem. Ce n'est que plus tard qu'ils adoptent l'orientation en miroir. Parmi les objets intrinsèquement orientés en miroir, il est possible que les livres, dans la position de la lecture, jouent un rôle déterminant. Dans les civilisations industrialisées, les habitudes liées à la scolarité (livres et cahiers) et l'existence d'un grand nombre d'objets manufacturés concourraient donc à privilégier l'orientation contextuelle en miroir.

#### 4. CONCLUSIONS

Les rapports entre l'orientation en miroir et la prépondérance de certains objets manufacturés et de la lecture n'est pas plus qu'une hypothèse de travail. Contrairement à l'anthropologue qui teste ces hypothèses sur le terrain, le linguiste ne peut que proposer un éventail de possibilités compatibles avec la conceptualisation du monde révélée par les structures de la langue qu'il observe. Il est rare que la relation se manifeste de manière univoque. J'ai voulu montrer dans cet article que la rencontre canonique n'était pas la seule motivation possible pour l'orientation en miroir dans la situation statique / visible. L'analogie avec l'orientation en miroir des objets manufacturés ainsi que le rôle de l'écriture et de la lecture dans l'éducation des enfants me paraissent des alternatives dignes d'attention.

#### BIBLIOGRAPHIE

- ARONOWITZ, R., « Cultural Variation in the Linguistic Decoding of Spatial Relations in Modern Hebrew », manuscrit, 1977
- CLARK, H., « Space, Time, Semantics and the Child », in MOORE, T.E., ed., *Cognitive Development and the Acquisition of Language*, New York, Academic Press, 1973.
- FRIEDRICH, P., *On the Meaning of the Tarascan Suffixes of Space*, IUPAL, Memoir 23, 1969.

- HILL, C.A., « Spatial Prepositions and Linguistic Encoding: A Case Study in Hausa and English », *Studies in African Linguistics* 5, 1974.
- « Linguistic Representation of Spatial and Temporal Orientation », *Proceedings of the Berkeley Linguistics Society*, 4, 1978.
- « Recherches interlinguistiques en orientation spatiale », *Communications* 53, 1991.
- INGULRSRUD, J., « Deictic Imagery in Chinese », manuscrit, 1984.
- ISAMAIL, T., *Cross-Cultural Variations: Hausa Speakers' Use of Spatial and Temporal Constructs in English*, thèse de doctorat, Columbia University.
- LEVINE, S. et CAREY, S., « Up front: the Acquisition of a Concept and of a Word », *Journal of Child Language* 9.
- McKENNA, S.C., *Cross-Cultural Variation in the Use of Locative Constructs: A Case Study in Metropolitan New York*, thèse de doctorat, Columbia University, 1985.
- MILLER, G.A. et JOHNSON-LAIRD, P.N., *Language and Perception*, Cambridge (Mass.), Presses de l'Université de Harvard, 1976.
- PIAZZA, R., « The Encoding of Spatial Relations: A Case Study in Sicily », manuscrit. (1985)
- VANDELOISE, C., *L'espace en français*, Paris, Editions du Seuil, 1986.